50 30 10 GCACGAGGCGACTTCGCGGGACCGTGGCGCATGTTTCCTGGGAGTTACTGATCATCTTC 110 90 70 TTTGAAGAAACATGAAGTTACACTATGTTGCTGTGCTTACTCTAGCCATCCTGATGTTCC MKLHYVAVLTLAILMFL 170 150 130 TGACATGGCTTCCAGAATCACTGAGCTGTAACAAAGCACTCTGTGCTAGTGATGTGAGCA TWLPESLSCNKALCASDVSK 230 210 190 AATGCCTCATTCAGGAGCTCTGCCAGTGCCGGCCGGGAGAAGGCAATTGCTCCTGCTGTA CLIQELCQCRPGEGNCSCCK 290 270 250 AGGAGTGCATGCTGTGTCTTGGGGCCCTTTGGGACGAGTGCTGTGACTGTTGGTATGT ECMLCLGALWDECCDCVGMC 350 330 310 GTAATCCTCGAAATTATAGTGACACACCTCCAACTTCAAAGAGCACAGTGGAGGAGCTGC NPRNYSDTPPTSKSTVEELH 410 390 370 ATGAACCGATCCCTTCTCTCTCCGGGCACTCACAGAAGGAGATACTCAGTTGAATTGGA EPIPSLFRALTEGDTQLNWN 470 450 430 ACATCGTTTCTTTCCCTGTTGCAGAAGAACTTTCACATCATGAGAATCTGGTTTCATTTT IVSFPVAEELSHHENLVSFL 530 510 490 ETVNQPHHQNVSVPSNNVHA 590 570 550 CGCCTTATTCCAGTGACAAAGAACACATGTGTACTGTGGTTTATTTTGATGACTGCATGT P Y S S D K E H M C T V V Y F D D C M S 650 630 610 CCATACATCAGTGTAAAATATCCTGTGAGTCCATGGGAGCATCCAAATATCGCTGGTTTC IHQCKISCESMGASKYRWFH 710 690 670 ATAATGCCTGCTGCGAGTGCATTGGTCCAGAATGTATTGACTATGGTAGTAAAACTGTCA N A C C E C I G P E C I D Y G S K T V K 770 750 730 AATGTATGAACTGCATGTTTTAAAGAAGACAAATGCAAACCAAAGCAACTTAGTAAAATA C M N C M F '*

FIG.1

1	MKLHYVAVLTLAILMFLTWLPESLSCNKALCASDVSKCLIQELCQCRPGE	50
1	. : : :. : : ::.: : : :: mqllcyfvilfvglapwsslanddgcnevvcgsvvskclitqscqcklnd	50
	indirective to the second seco	
51	GNCSCCKECMLCLGALWDECCDCVGMCNPRNYSDTPPTSKSTVEELHEPI	100
51	chcckdclnclgelyieccgcldmcpkhkdvlpsltprseigdi.egv	97
101	PSLFRALTEGDTQLNWNIVSFPVAEELSHHENLVSFLETVNQPHHQNVSV	150
98	. . .: .: . :. .: .:::: : pelfdtltaedde.gwstirfsmragfkqrvqggasgdagn	137
151	PSNNVHAPYSSDKEHMCTVVYFDDCMSIHQCKISCESMGASKYRWFHNAC	200
138	<pre>. .:: : . : : .:. : :. : </pre>	185
201	 CECIGPECIDYGSKTVKCMNC	221
		206
186	cecvgenclnyginesrcrgc	200

FIG.2

10 30 GCACGAGGGCGACTTCGCGGGACCGTGGCGCATGTTTCCTGGGAGTTACTGATCATCTTC 90 110 TTTGAAGAACATGAAGTTACACTATGTTGCTGTGCTTACTCTAGCCATCCTGATGTTCC MKLHYVAVLTLAILMFL 150 170 TGACATGGCTTCCAGAATCACTGAGCTGTAACAAAGCACTCTGTGCTAGTGATGTGAGCA V L P E S L S C N K A L C A S D V S K 190 210 230 **AATGCCTCATTCAGGAGCTCTGCCAGTGCCGGCCGGGAGAAGGCAATTGCTCCTGCTGTA** C L I Q E L C Q C R P G E G N C S C C K 250 270 290 AGGAGTGCATGCTGTGTCTTGGGGCCCTTTGGGACGAGTGCTGTGACTGTTGGTATGT E C M L C L G A L W D E C C D C V G M C 310 350 350 330 **GTAATCCTCGAAATTATAGTGACACACCTCCAACTTCAAAGAGCACAGTGGAGGAGCTGC** PRNYSDTPPTSKST 370 390 V EELH 410 ATGAACCGATCCCTTCTCTCTCCGGGCACTCACAGAAGGAGATACTCAGTTGAATTGGA EPIPSLFRALTEGDTQLNWN 450 ACATCGTTTCTTTCCCTGTTGCAGAAGAACTTTCACATCATGAGAATCTGGTTTCATTTT I V S F P V A E E L S H II E N L V S F L 490 510 530 TAGAAACTGTGAACCAGCCACCACCAGAATGTGTCTGTCCCCAGCAATAATGTTCACG TVNQPHHQNVSVPSNNVHA 570 590 550 CGCCTTATTCCAGTGACAAAGAACACATGTGTACTGTGGTTTATTTTGATGACTGCATGT PYSSDKEHMCTVVYF 610 630 650 CCATACATCAGTGTAAAATATCCTGTGAGTCCATGGGAGCATCCAAATATCGCTGGTTTC IHQCKISCESMGASKYRWFH 670 690 710 ATAATGCCTGCTGCGAGTGCATTGGTCCAGAATGTATTGACTATGGTAGTAAAACTGTCA A C C E C I G P E C I D Y G S K T V K 730 750 770 AATGTATGAACTGCATGTTTTAAAGAAGACAAATGCAAACCAAAGCAACTTAGTAAAATA C M N C M F .

1	MKLHYVAVLTLAILMFLTVLPESLSCNKALCASDVSKCLİQELCQCRPGE	50
1	mqllcyfvilfvglapwsslanddgcnevvcgsvvskclitqscqcklnd	50
51	GNCSCCKECMLCLGALWDECCDCVGMCNPRNYSDTPPTSKSTVEELHEP!	100
51	chcckdclnclgely1eccgcldmcpkhkdvlpsltprseigdi.egv	97
101	PSLFRALTEGDTQLNWNIVSFPVAEELSHHENLVSFLETVNQPHHQNVSV	150
98	pelfdtltaedde.gwstirfsmragfkqrvqggasgdagn	137
151	PSNNVHAPYSSDKEHMCTVVYFDDCMSIHQCKISCESMGASKYRWFHNAC	200
138	gngngnagsagvtlctvlyvnscirankcraqcesmgassyrwfhdgc	185
201	CECIGPECIUYGSKTVKCMNC 221	
186	cecvgenclnyginesrcrgc 206	